HORÁRIOS DO FUNCHAL – TRANSPORTES PÚBLICOS, S.A.

Travessa da Fundoa de Baixo 5 – São Roque

9020-242 Funchal

CONCURSO PÚBLICO
COM PUBLICAÇÃO NO JOUE

Refª 029/DL/2021

AQUISIÇÃO DE 6 VIATURAS PESADAS DE PASSAGEIROS 4X4

PROGRAMA DO PROCEDIMENTO

PROGRAMA DO PROCEDIMENTO

Concurso Público Refª Nº 029/DL/2021

1. Identificação do procedimento

1.1. O objeto do contrato a celebrar ao abrigo deste procedimento de adjudicação por Concurso Público com publicidade no JOUE, é a aquisição de 6 viaturas pesadas 4x4, para o transporte de passageiros.

1.2. Esta aquisição insere-se na categoria Autocarros Públicos – 34121100-2, conforme o Regulamento (CE) nº 213/2008, de 28 de novembro de 2008, que altera o Regulamento (CE) nº 2195/2002 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao Vocabulário Comum para os Contratos Públicos.

2. Entidade Adjudicante

A entidade adjudicante é a Horários do Funchal - Transportes Públicos, S.A. com sede e escritório na Fundoa de Baixo, São Roque, 9020-242 Funchal, com o telefone n.º 00 351 291705555, fax n.º 00 351 291705556 e email geral@horariosdofunchal.pt.

3. Órgão que tomou a decisão de contratar

A decisão de contratar o presente fornecimento foi tomada por deliberação do Conselho de Administração em reunião de 15 de setembro de 2021.

4. Requisitos necessários à admissão dos concorrentes

Podem apresentar-se ao concurso os concorrentes que não se encontrem em alguma das situações previstas no artigo 55.º do Código dos Contratos Públicos (CCP) e bem assim no artigo 5.º do Decreto Legislativo Regional n.º 34/2008/M, de 14 de agosto e de cujo objeto social conste a prestação de serviços de tipologia análoga aos do presente concurso público, e que cumpram todos os requisitos do programa do procedimento e do caderno de encargos.

5. Consulta e fornecimento de documentação

O Programa do Procedimento e o Caderno de Encargos, bem como as demais peças do procedimento estão disponibilizados na plataforma eletrónica de compras públicas www.acingov.pt.

6. Esclarecimentos

6.1. Os interessados podem solicitar ao Júri os esclarecimentos relativos à boa compreensão e interpretação dos elementos expostos, através da plataforma www.acingov.pt, durante o primeiro terço do prazo fixado para a apresentação de propostas.

6.2. Os esclarecimentos serão prestados pelo júri, através da mesma plataforma, até ao fim do segundo terço do prazo fixado para apresentação das propostas.

6.3. Será da inteira responsabilidade dos interessados procurar tomar conhecimento dos eventuais esclarecimentos.

6.4. A falta de resposta do Júri no prazo previsto determina a prorrogação do prazo para a apresentação das propostas nos termos do disposto no artigo 64.º do CCP.

6.5. Nos termos e para os efeitos do previsto no n.º 7 do artigo 50.º do CCP, caso haja lugar à retificação de erros ou omissões das peças processuais, a sua comunicação aos interessados será efetuada no prazo previsto no ponto 6.2, através da plataforma www.acingov.pt.

6.6. Nos termos do disposto no n.º 9, do artigo 50.º do CCP, a existirem esclarecimentos ou retificações às peças processuais, estes constituem parte integrante das peças do procedimento e prevalecem sobre as restantes, em caso de divergência.

7. Modo de apresentação das propostas

7.1. Os documentos que constituem a proposta devem ser apresentados através da plataforma www.acingov.pt

7.2. Todos os documentos deverão ser carregados na plataforma eletrónica nos termos da Lei n.º 96/2015, de 17 de agosto.

7.3. Caso o certificado digital não possa relacionar diretamente o(s) assinante(s) com a função e poder para o acto de assinatura, deverá apresentar um documento eletrónico oficial indicando que é(são) detentor(es) desse poder e a qualidade em que intervém.

7.4. Para aceder á plataforma, os interessados deverão efetuar o seu registo no endereço eletrónico www.acingov.pt.

8. Documentos da proposta

8.1. A proposta é constituída pelos seguintes documentos, redigidos em Português, com exceção dos indicados nas alíneas d), e) e f), que serão aceites também em língua inglesa, francesa ou espanhola:

a) Documento Europeu Único de Contratação Pública (DEUCP), aprovado pelo Regulamento de Execução (EU) 2016/7 da Comissão, de 5 de janeiro de 2016;

b) Certidão Permanente do Registo Comercial e/ou outro documento que comprove

poderes de representação da concorrente;

c) Proposta do concorrente, elaborada em conformidade com o modelo constante do Anexo III ao presente Programa do Procedimento;
d) Certificação ISO 9001 e 14001 para os fabricantes;
e) A proposta deverá incluir todos os documentos solicitados pelo Caderno de Encargos;
f) A proposta deverá incluir ainda todos os dados solicitados pelo Caderno de Encargos, nomeadamente as disposições técnicas, de forma a verificar o seu cumprimento.

8.2. Todas os documentos que não possuam código de validação, devem ser assinados com recurso a assinatura digital qualificada, do Concorrente ou de quem tenha poderes para o obrigar.

8.3. Os preços constantes na proposta são indicados em algarismos e não incluem IVA.

8.4. Quando os preços constantes na proposta forem também indicados por extenso, em caso de divergência, estes prevalecem, para todos os efeitos, sobre os indicados em algarismos.

8.5. A não entrega de qualquer dos documentos, bem como a não inclusão de todos os elementos solicitados referidos neste artigo determinará a exclusão da proposta.

9. Propostas variantes

Não são admitidas propostas variantes.

10. Prazos

10.1. O prazo de entrega das propostas decorrerá até às 23h59' do 30.º dia a contar da data do envio para o Jornal Oficial da União Europeia (JOUE).

10.2. Os concorrentes deverão manter as respetivas propostas pelo prazo de 180 dias contados da data do termo do prazo fixado para apresentação das propostas.

11. Documentos de habilitação

11.1. Nos termos do artigo 81.º do CCP, do artigo 7.º do Decreto Legislativo Regional n.º 34/2008/M, de 14 de agosto e ainda do artigo 2.º da Portaria n.º 372/2017, de 14 de dezembro, o Adjudicatário, no prazo de 10 (dez) dias úteis a contar da notificação da decisão de adjudicação, deverá apresentar cópia dos seguintes documentos de habilitação:

11.1.1. Declaração emitida conforme o modelo constante do **Anexo II-M** do presente programa de procedimento, de acordo com a legislação em vigor;

11.1.2. Certidão de ter a situação regularizada relativamente a contribuição para a Segurança Social em Portugal;

11.1.3. Certidão de ter a situação regularizada relativamente a impostos devidos em

Portugal;

11.1.4. Registo Criminal dos titulares dos órgãos sociais de administração, direção ou gerência da sociedade;

11.1.5. Registo criminal relativo à sociedade;

11.1.6. Declaração de rendimentos (modelo 3 ou modelo 22) do último exercício económico entregue;

11.1.7. Declaração relativa a rendimentos e retenções de residentes (modelo nº 10, do último exercício económico) e DMR do último mês disponível;

11.1.8. Informação empresarial simplificada (IES) do último exercício económico entregue;

11.1.9. Certidão Permanente do Registo Comercial ou código de acesso válido;

11.1.10. Identificação completa das pessoas que irão assinar o contrato e em que qualidade com que outorgam o contrato;

11.1.11. Última declaração de IVA entregue.

11.2. Caso os documentos de habilitação entregues apresentem irregularidades a entidade adjudicante fixará um prazo não superior a 5 (cinco) dias úteis para suprimento das irregularidades detetadas.

12. Critérios de adjudicação

12.1**.** A adjudicação será efetuada pelo critério da proposta economicamente mais vantajosa determinada pela modalidade multifator, em função da soma dos seguintes fatores:

12.1.1. PREÇO, nos seguintes termos:

Avaliação fator Preço = Ponderação x (Preço base - Proposta) / Preço base x 100

Ou seja,

Avaliação fator Preço = 0,75 x (1.074.000,00 - Proposta) / 1.074.000,00 x 100

12.1.2. GARANTIA, nos seguintes termos:

Avaliação fator Garantia = Ponderação x (Garantia Proposta - Garantia mínima) / (60 meses - Garantia mínima) x 100

Ou seja,

Avaliação fator Garantia = 0,10 x (Garantia Proposta – 24 meses) / (60 meses - 24 meses) x 100

12.1.3. SUSPENSÃO PNEUMÁTICA, nos seguintes termos:

Avaliação do fator Suspensão = Ponderação x Y x 100

Com suspensão pneumática	Y = 1
Sem suspensão pneumática	Y = 0

É atribuída a pontuação máxima neste fator às propostas que apresentem suspensão pneumática. Às que que não apresentem suspensão pneumática é atribuída pontuação "0" neste fator.

Ou seja,

Avaliação do fator Suspensão = 0,075 x Y x 100

12.1.4. ALTURA DO SOALHO AO SOLO, nos seguintes termos:

Avaliação do fator Altura = Ponderação x (-1,429xH[m] + 2,286) x 100

H – Altura do pavimento ao plano do soalho em metros

Válido para medidas entre 1,25m e 0,9m todos os valores inferiores a 0,9 são cotados com a pontuação máxima, valores superiores a 1,25m estão excluídos de acordo com o ponto 29 do art.º 30 do Caderno de Encargos.

Ou seja,

Avaliação do fator Altura = 0,075 x (-1,429xH[m] + 2,286) x 100

12.2. No caso de empate efetua-se um sorteio entre as propostas melhor classificadas.

12.3. Para efeitos do disposto no número anterior, o júri notifica, através da plataforma, os concorrentes que apresentaram as propostas que serão submetidas ao sorteio, com uma antecedência mínima de três dias, da data, da hora e do local da sua realização.

12.4. A cada concorrente é atribuído o número correspondente à ordem de entrada da sua proposta e que serviu de base à elaboração da lista dos concorrentes.

12.5. Numa urna são introduzidos os números respetivos, procedendo-se seguidamente à sua extração.

12.6. A ordenação das propostas objeto do sorteio é efetuada de acordo com a ordem da extração efetuada.

13. Caução

13.1. Para garantir o exato e pontual cumprimento das suas obrigações legais e contratuais, o Adjudicatário deve prestar uma caução no valor de 2% do preço contratual.

13.2. A caução é prestada por depósito em dinheiro ou em títulos emitidos ou garantidos pelo Estado, ou mediante garantia bancária ou seguro – caução, nos termos do artigo 90.º do CCP.

13.3. O Adjudicatário deve prestar a caução no prazo de 10 dias, a contar da data da notificação da decisão de adjudicação, devendo comprovar essa prestação ao Adjudicante no dia imediatamente subsequente.
13.4. A execução parcial ou total de caução prestada pelo Adjudicatário implica a renovação do respetivo valor, no prazo de 15 dias após a notificação pelo Adjudicante para esse efeito.
13.5. Correm por conta da entidade adjudicatária todas as despesas necessárias à constituição, manutenção, renovação e extinção da caução.
13.6. A caução é liberada nos termos do artigo 295.º do CCP.

14. Peças do procedimento

O Procedimento é constituído pela minuta do anúncio, programa do procedimento e seus anexos e pelo caderno de encargos.

15. Negociação

A proposta apresentada não será objeto de negociação.

16. Redução do contrato a escrito

O contrato será reduzido à forma escrita.

Funchal, 15 de setembro de 2021.

ANEXOS

ANEXO II-M – Modelo de declaração a que se refere a alínea a) do n.º 1 do artigo 81.º do Código dos Contratos Públicos e o n.º 1 artigo 7.º do Decreto Legislativo Regional n.º 34/2008/M, de 14 de agosto.

ANEXO III – Modelo de proposta

ANEXO II-M

Modelo de Declaração

[a que se refere a alínea *a*) do n.º 1 do artigo 81.º do Código dos Contratos Públicos e o n.º 1 do artigo 7.º do Decreto Legislativo Regional n.º 34/2008/M, de 14 de agosto]

1 — ... (nome, número de documento de identificação e morada), na qualidade de representante legal de (1) ... (firma, número de identificação fiscal e sede ou, no caso de agrupamento concorrente, firmas, números de identificação fiscal e sedes), adjudicatário(a) no procedimento de ... (designação ou referência ao procedimento em causa), declara, sob compromisso de honra, que a sua representada (2) não se encontra em nenhuma das situações previstas no n.º 1 do artigo 55.º do Código dos Contratos Públicos.

2 — O declarante junta em anexo [ou indica... como endereço do sítio da Internet onde podem ser consultados (3)] os documentos comprovativos de que a sua representada (4) não se encontra nas situações previstas nas alíneas *b*)*, d*)*, e*) e *i*) do artigo 55.º do Código dos Contratos Públicos e (quando aplicável) os documentos comprovativos de que cumpriu as obrigações fiscais declarativas cujo conteúdo assume interesse específico para a Região Autónoma da Madeira referidos no n.º 2 do artigo 7.º do Decreto Legislativo Regional n.º 34/2008/M.

3 — O declarante tem pleno conhecimento de que a prestação de falsas declarações implica a caducidade da adjudicação e constitui contraordenação muito grave, nos termos do artigo 456.º do Código dos Contratos Públicos, a qual pode determinar a aplicação da sanção acessória de privação do direito de participar, como candidato, como concorrente ou como membro de agrupamento candidato ou concorrente, em qualquer procedimento adotado para a formação de contratos públicos, sem prejuízo da participação à entidade competente para efeitos de procedimento criminal.

... (local), ... (data), ... [assinatura (5)].

(1) Aplicável apenas a concorrentes que sejam pessoas coletivas.
(2) No caso de o concorrente ser uma pessoa singular, suprimir a expressão «a sua representada».
(3) Acrescentar as informações necessárias à consulta, se for o caso.
(4) No caso de o concorrente ser uma pessoa singular, suprimir a expressão «a sua representada».
(5) Nos termos do disposto nos n.os 4 e 5 do artigo 57.º

ANEXO III

Modelo de Proposta

……. (firma, número de identificação fiscal e sede ou, no caso de agrupamento concorrente, firmas, números de identificação fiscal e sedes), representado(a) pelo ……. (nome, estado civil, naturalidade, número de documento de identificação e morada), qualidade e suficiência de poderes que emanam de ……. (procuração, contrato social, …….) tendo tomado inteiro e perfeito conhecimento do caderno de encargos relativo à execução do contrato a celebrar na sequência do procedimento por Concurso Público, com publicação no JOUE, para o fornecimento de ……. obriga-se a fornecer à Horários do Funchal – Transportes Públicos, S.A. em conformidade com os termos e condições previstos no Programa do Procedimento e Caderno de Encargos, e com as condições abaixo propostas:

Preço	……. euros
Garantia	……. meses
Suspensão Pneumática	Sim/Não
Altura do Soalho ao Solo	……. cm

À quantia supramencionada acrescerá o imposto sobre o valor acrescentado à taxa legal em vigor.

Mais declara que renuncia a foro especial e se submete, em tudo o que respeita à execução do seu contrato, ao que se achar prescrito na legislação portuguesa em vigor.

O quadro em anexo a esta proposta representa o cumprimento integral do definido do Caderno de Encargos e o seu preenchimento é obrigatório.

Data …….

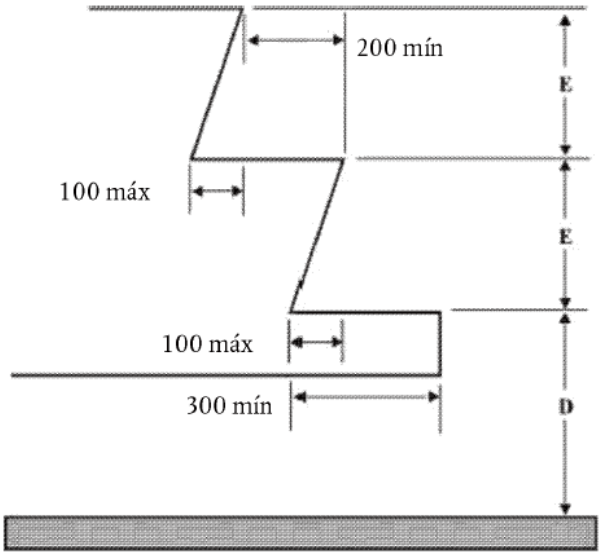
Assinatura …….

Quadro anexo à proposta	**Resposta**
Marca das viaturas:	
Modelo das viaturas:	
Preço Global da Proposta:	
1.Tipologia do Autocarro:	
Serão construídos sobre um chassis de camião 4x4?	
Está Homologado na Classe II?	
3. Lotação:	
Qual o nº de lugares sentados? (>50% Lotação)	
Qual o nº de lugares de pé?	
A Proposta apresenta um Layout devidamente cotado, e os respetivos cálculos de pesos?	
4. Comprimento:	
Qual o comprimento da Viatura (≤ 8000mm)?	
5. Largura:	
Qual a largura da viatura (≤ 2.500 mm)?	
6. Ângulos de passagem:	
Qual é o angulo de ataque? (≥ 14º)	
Qual é o angulo de saída na zona central? (≥ 14º)	
Qual é o angulo ventral (medido no ponto médio da D.E.E.)?(≥ 12º)	
Os ângulos estão marcados no Layout referido no ponto 3?	
7. Motorização:	
A motorização é diesel e cumpre a norma EURO VI (6)?	
Qual o n.º de cilindros? (>4)	
Qual a cilindrada? (>6500cm3)	
Lubrificação – a lubrificação é garantida em declives até 40%?	
A refrigeração é suficientemente eficaz para garantir um bom arrefecimento com o veículo a circular em estradas com fortes inclinações e a baixas velocidades?	
8. Caixa de velocidades:	
A caixa é manual, ≥ 6 velocidades consecutivas, com ou sem unidade de desmultiplicação do tipo splitter, e não usa desmultiplicação do tipo range?	
A caixa é automatizada, ≥ 8 velocidades, com comando manual e/ou automático?	
A proposta apresenta as relações de transmissão de todas as velocidades?	
A Caixa de Velocidades tem assistência técnica na RAM, caso não tenha, o Adjudicatário compromete-se em transferir, sem qualquer encargo para a HF, todo o "know-how", ferramentas e equipamentos (incluindo um banco de ensaios) necessários à HF, para que o faça as	

reparações em seu lugar?	
A Caixa de Velocidades suporta um Binário de Entrada superior, em pelo menos 10%, ao Binário Máx. debitado pelo Motor?	
Se existir disponível na respetiva gama de produtos, o Adjudicatário propõem pelo menos uma caixa manual e uma automatizada, sem variação de preço do produto final, deixando a escolha à Entidade Adjudicante?	
9. Caia de transferência:	
A caixa de transferência tem 2 relações, uma para estrada e outra para todo-o-terreno, e possibilita que a tração às 4 rodas seja permanente?	
10. Eixo Traseiro:	
O eixo traseiro possui redução aos cubos?	
11. Bloqueio dos diferenciais:	
Os diferenciais central e traseiro são providos de bloqueio, e o bloqueio do diferencial central não se desliga automaticamente em função da velocidade do veículo?	
12. Suspensão:	
As suspensões têm molas semi-elípticas (não são admitidas)?	
A suspensão é pneumática ou por mola parabólica? E o Adjudicatário adaptou o conjuntos mola/amortecedor ao Peso Bruto Efetivo (tara + peso dos passageiros), atuando na constante da mola e no coeficiente de amortecimento, de modo a diminuir o desconforto dos passageiros e do motorista?	
O Adjudicatário promoveu teste de vibrações realizado por laboratório certificado, que confirme o cumprimento do estipulado no Decreto-Lei n.º 46/2006, de 24 de fevereiro?	
O relatório do aludido laboratório certificado será entregue aquando da Receção Provisória da 1.ª tranche de autocarros?	
13. Direção:	
A direção é servo-assistida, e o volante ajustável em altura e inclinação?	
14. Sistemas de Travagem:	
O sistema de travagem possui ABS?	
Os autocarros possuem sistema auxiliar de travagem ao motor?	
Os autocarros possuem retardador hidrodinâmico à caixa de velocidades?	
15. Interface FMS-Standard:	
O chassis possui interface de acesso ao sistema CAN, FMS-Standard, através de ficha?	
16. Pneus:	
Os Pneus são do tipo “tubless” e da menor dimensão homologável de modo a obter a mais baixa altura do pavimento ao solo possível?	
O eixo traseiro é de rodas duplas?	
17. Níveis de Desempenho da Força de Tração:	
A F.T. da velocidade de arranque (relação de estrada), considerando a que for mais próxima da relação 9:1 é ≥ 600Kgf/Ton P.B.?	
A F.T. da velocidade de arranque (relação de todo o terreno), considerando a que for mais próxima da relação 9:1 é ≥	

1000Kgf/Ton P.B.?	
A F.T. da velocidade direta (relação de estrada) (relação de 1:1) ≥ 60Kgf/Ton P.B.?	
A F.T. da velocidade direta (relação de todo o terreno) (relação de 1:1) ≥ 100Kgf/Ton P.B.?	
18. Níveis de Desempenho para a Velocidade Máxima:	
A velocidade máxima teórica é ≥ 70 Km/h?	
Não é necessário as propostas apresentarem os cálculos para a Força de Tração, nem para a Velocidade Máxima, bastando mencionarem os seguintes elementos:	
Relações de transmissão da caixa de velocidades?	
Relações de transmissão da caixa de transferência?	
Relação de transmissão do diferencial?	
Dimensão dos pneus?	
Binário máximo do motor?	
Regime máximo de rotação do motor?	
Peso bruto efetivo?	
19. Tacógrafo:	
O chassis está equipado com tacógrafo, com homologação válida à data da matrícula?	
20. Tanques de Gasóleo:	
A capacidade do(s) tanque(s) de gasóleo é ≥ 220 litros?	
A sua velocidade de enchimento é próxima de 100 l/min?	
21. Cabine basculante:	
A cabina basculante de origem mantem-se em funcionante, de modo a proporcionar uma boa acessibilidade ao motor e restantes órgãos mecânicos?	
Existe uma abertura, tão grande quanto possível, no painel traseiro da cabina basculante que permite ao motorista efetuar a cobrança?	
22. Posto de Condução:	
O posto de condução mantem-se ergonómico tal como foi concebido de origem?	
O nível sonoro no posto de condução respeita o disposto no Decreto-Lei n.º 182/2006, de 6 de setembro, não ultrapassando os 80dB(A)?	
O posto de condução está provido de ar condicionado?	
No posto de condução existem armários, para a arrumação conveniente de: casaco do motorista, garrafa de água, triângulo de sinalização, colete refletor, documentos da viatura e calço de ferro para estacionamento em rampa?	
Existe mesa de cobrança, com uma gaveta suficientemente grande para colocar a bolsa do dinheiro, com pelo menos quatro compartimentos e com possibilidade de ser fechada à chave, tem a dimensão mínima de 400x200x80, e está colocada sobre o capot do motor?	
O Banco do Motorista:	
• Está de acordo com a legislação, para autocarros de Classe ?	
• Possui suspensão pneumática e ajusta-se automaticamente ao peso do condutor?	
• A suspensão possui um curso ≤ 100mm e é ajustável?	

• Possui regulações em: altura, inclinação, avanço?	
• Possui apoio lombar com abas laterais?	
• A costa do assento completamente ajustável?	
• Possui apoio de cabeça integrado?	
• É forrado a moquete, facilmente lavável e resistente ao desgaste?	
23. Dispensador de Álcool Gel:	
À direita da porta de entrada está colocado um dispensador de álcool gel de funcionamento elétrico, a 24V, com ativação por proximidade?	
A dose é regulável e o compartimento de álcool gel pode ser fechado?	
A Proposta menciona a marca e modelo, bem como as características do dispensador?	
24. Construção de acordo com o regulamento ECE-R66:	
A resistência mecânica da superestrutura, cumpre o disposto no regulamento ECE-R66.02, e o veículo é construído de acordo com o prescrito no mesmo?	
Irá apresentar um *test report* emitido por laboratório acreditado para o efeito?	
25. Visibilidade do Motorista:	
O motorista dispõe de monitores que lhe permitem, através de câmaras ver o movimento dos passageiros nas portas de entrada e de saída e, ainda, na manobra de marcha atrás?	
A porta direita da cabina do motorista é vidrada até baixo, de modo a permitir a visualização de obstáculos ou passageiros que se interponham entre a porta direita da cabina e a parede?	
Não sendo possível cumprir o ponto anterior, foi colocado um espelho, que assegura a visualização deste espaço?	
A visibilidade de peões que atravessam junto à dianteira do autocarro é muito importante, foi colocado um retrovisor disposto na parte superior do para-brisas?	
26. Espelhos Retrovisores:	
Os espelhos retrovisores são o menos saliente possível de modo a não roçarem nos muros ladeantes dos arruamentos?	
27. Portas para Passageiros:	
As portas para passageiros são 2 (duas), uma para a entrada e outra para a saída?	
De modo a conter, tanto quanto possível, a largura dos veículos, as portas são de abertura para o interior?	
Não sendo possível o cumprimento do ponto anterior, o construtor recorreu a portas do tipo deslizante (tipo metro)?	
As portas são de comando electropneumático independente, e possuem sistema anti entalamento acompanhadas por um sinal sonoro avisador da sua abertura e fecho?	
O mecanismo utilizado permite que o motorista possa inverter o movimento de abertura ou fecho da porta, mesmo antes do referido movimento ter sido concluído?	
A temporização das portas pode ser parametrizável pela HF?	
28. Acessibilidade dos passageiros:	
Recorreu a degraus retrácteis?	

No caso de ser imprescindível, e recorreu a degraus retrácteis, a marcha do veículo fica impedida enquanto os degraus não forem recolhidos?	
29. Degraus:	
Os degraus são revestidos a chapa de alumínio antiderrapante?	
O número de degraus interiores é ≤ 3?	
Cumpre a condição e as dimensões mínimas e máximas exigidas, conforme esquema a seguir? *Figura 8* **Degraus para os passageiros (dimensões em mm)** (ver ponto 7.7.7 do anexo 3)  Altura acima do nível do solo, com o veículo sem carga Concomitantemente, D+3*E≤1.250mm;	
Apresenta na proposta, desenho técnico com as cotas dos degraus?	
As cantoneiras (em material sintético e de cor contrastante) e remates não ficam salientes e os batentes das portas fixados na zona dos degraus, destacam-se o menos possível e possuem arestas boleadas e contornos arredondados?	
30. Pavimento:	
A altura do pavimento ao solo é a menor possível dentro dos condicionalismos do chassis? E nas zonas destinadas aos passageiros em pé, não existem rampas?	
O revestimento do pavimento é de boa qualidade e de fácil limpeza e assegura um grau de impermeabilidade que permita lavagens interiores com água abundante (sem pressão)?	
Em toda a extensão do interior da carroçaria, há junto ao pavimento um rodapé de cerca de 30 cm de altura do mesmo material do pavimento que serve de proteção dos painéis e facilita a limpeza do interior?	
O tapete vinílico, possui resistência ao escorregamento R≥10, segundo norma DIN 51130, é resistência ao desgaste e recorre a sílica e partículas metálicas na sua composição?	

São evitadas as saliências e reentrâncias a fim de facilitar a limpeza interior?	
No pavimento os alçapões, com vista à inspeção e acesso aos diversos componentes do chassis, são de fácil manejo, utilizam fechos de boa qualidade e de fácil utilização assegurando o isolamento dos ruídos e uma boa vedação ao pó e à água?	
As propostas mencionam a marca e tipo do tapete, e cores e padrões disponíveis?	
31. Painéis Laterais Exteriores:	
Os painéis laterais exteriores da carroçaria são seccionados, em chapa de alumínio, rematados por junta estanque?	
A tampa de acesso ao escape/filtro de partículas permite a ventilação por alhetas/rede?	
Os guarda lamas são em borracha nas cavas das rodas?	
32. Painéis laterais interiores e teto:	
Os painéis laterais interiores e do teto são em laminite (de cor a definir), rematados por cobre-juntas em alumínio?	
O teto é em alumínio lacado (de cor a definir pela HF), rematado por cobre-juntas em alumínio?	
33. Iluminação interior:	
Por armaduras *led* e em caso algum o motorista sentir-se-á incomodado pelos reflexos, no para-brisas?	
Os motoristas dispõem de um *spot* para iluminação da mesa de cobrança, com interruptor independente?	
Os degraus das portas são iluminados, também por *spots*, comandados pela abertura/fecho das portas?	
34. Iluminação exterior:	
Os faróis dianteiros são os originais do camião, complementados por faróis de nevoeiro?	
Os farolins traseiros são de tecnologia LED?	
No exterior, sobre a porta de saída e de entrada, existe um *spot* que permita aos passageiros verem o pavimento à noite?	
35. Janelas:	
As janelas são montadas em perfil de borracha?	
Os caixilhos são em alumínio de cor natural?	
As janelas possuem partes basculantes de abrir, tão grandes quanto a legislação permite?	
Os vidros deverão ser coloridos e atérmicos?	
As saídas de emergência estão de acordo com a legislação e os martelos para quebra de vidros são fixados por corrente, enrolador ou outro dispositivo antirroubo e providos de aviso luminoso e sonoro ao motorista do seu manuseamento?	
36. Ventilação da Cabina de Passageiro:	
Tem ar condicionado (não se pretende)?	
Para além das janelas laterais, a ventilação é assegurada por 2 (duas) claraboias ventiladoras reguláveis, com cobertura em vidro sintético colorido e atérmico, colocados no tejadilho, que funcionem como saídas de emergência?	
As Propostas mencionam a marca e modelo das claraboias?	

37. Cadeiras dos Passageiros:	
As cadeiras são: fixas com encosto e almofadadas, revestidas em *moquete*, facilmente lavável e resistente a lavagens frequentes?	
A pega na parte superior da costa das cadeiras é em material com capacidade de absorver impactos, de modo a minimizar danos nos passageiros?	
As cadeiras dispõem de acessórios (pegas e outros) de cores diferenciadas, nomeadamente, cinza, azul, verde, vermelho, amarelo, etc., de modo a mais facilmente se poder distinguir os lugares destinados a passageiros prioritários?	
As propostas mencionam a marca e modelo das cadeiras?	
38. Balaústres e Pegadeiras:	
Os balaústres são em aço inoxidável, com suportes robustos nas uniões, dispostos na posição vertical, permitindo que os passageiros que viajam de pé segurem-se, sem incomodar os que viajam sentados?	
As pegadeiras são em número suficiente, e distribuídas por todas as áreas suscetíveis de ser ocupadas por passageiros a viajar de pé e não estão a uma altura superior a 180cm em relação ao pavimento do autocarro?	
39. Sinais de Paragem:	
Existe uma campainha de simples impulso comandada por botões acionáveis com a palma da mão e de fácil acesso para os passageiros?	
O acionamento da campainha faz acender uma luz intermitente que ilumina um letreiro com a palavra *STOP*, colocado em local bem visível por todos os passageiros, produz um sinal sonoro audível pelos invisuais e uma luz avisadora no painel de instrumentos **colocada de forma a ser visível mesmo com luz solar incidente?**	
Só o primeiro acionamento de qualquer botão faz soar a campainha e acender o sinal de parar e uma vez aberta a porta de saída, estará de novo em condições de ser acionado o sinal acústico?	
Em todos balaústres existem botões da campainha com inscrição em Braille?	
Os botões de campainha são do tipo convencional ou Wi-Fi, mas nunca por ultrassons?	
40. Pintura e acabamentos exteriores:	
Produz o "*design*" indicado pela HF, nunca ultrapassando três cores base? • Amarelo - RAL 1033 - Brilho directo; • Branco - RAL 9003 - Brilho directo; • Preto fosco 50% - RAL 9017 - Brilho directo;	
Utiliza tintas *standart*, não metalizadas, aplicadas e secas em estufa térmica?	
Na parte inferior a carroçaria e interiores, são aplicadas proteção base de ceras anticorrosivas e anti vibratórias?	
41. Aparelho de Destino:	
Possui painel frontal alfanumérico para o nome da carreira, com livre posicionamento de texto e símbolos?	
O painel é de tecnologia LED de alto brilho, programável em ambiente *Windows* e de cor branca-quente?	

A proposta menciona a marca e o modelo dos painéis de destino?	
42. Equipamentos Auxiliares Embarcado:	
Possui *Compartimento Técnico*, localizado sobre o posto de condução (à esquerda, junto ao tejadilho), com tampa dotada de fechadura e grelhas de ventilação, com boa dissipação de calor, de forma a manter a temperatura interna inferior a 60ºC, dimensionado e preparado para arrumar e fixar equipamentos auxiliares e cablagens respetivas, em número de dois, cada um ocupando um volume de 300x200x120 mm? Em posição horizontal ou vertical?	
Caso se tenha optado pela posição:	
Horizontal, a porta tem 220x660?	
Vertical, a porta tem 300x660?	
Os equipamentos são fixados sobre uma chapa com pinos roscados soldados para fixação aparafusada dos mesmos, a HF fornece um modelo da referida chapa para o protótipo?	
As cablagens específicas para estes equipamentos são disponibilizadas pela HF e colocadas pelo construtor da carroçaria?	
Os aspetos técnicos de pormenor sobre os requisitos de execução da instalação dos equipamentos auxiliares embarcados serão oportunamente definidos pela HF?	
Circuitos elétricos de alimentação:	
No compartimento(s) SAE-SB estão disponíveis circuitos elétricos de alimentação, com as seguintes características? • Corrente de 24V DC direta e 24V DC/15 (ou seja, interrompida pela chave), suportando uma corrente de 5A. • Corrente de 12V DC direta e 12V DC/15 (ou seja, interrompida pela chave), suportando uma corrente de 5A. • O circuito composto por um cabo com pelo menos dois condutores, um com +24V/12V e outro com 0V (Ponto de massa). Este cabo poderá ter mais condutores que venham a implementar o Circuito Elétrico de Sinais (CES). • Deverá ser utilizado cabo multifilar resistente a óleos e outros químicos com boas características de flexibilidade e retardamento de chama e com um calibre adequado à corrente consumida e à distância percorrida. • A secção mínima dos condutores é de 0,75mm2; • Como referência de cabos indicam-se os seguintes: o OLFLEX Classic 100; o LiYCY-220. • É protegido a montante com um fusível, em local acessível para manutenção, que garanta a proteção de todos os circuitos. • Termina numa régua de bornes isolados ou similar de modo a permitir as ligações fáceis e resilientes dos equipamentos terceirizados. • Existe um fusível de menor calibre junto ao borne de entrega para proteção local e seccionamento. • O código de cores para os condutores do circuito de alimentação deverá seguir os padrões usados para instalações	

veiculares, por exemplo, Vermelho/Preto ou Vermelho/Castanho. • É vedada a aplicação de condutores com identificação numérica.	
Circuito Elétrico de Sinais (CES)	
O CES entrega no(s) compartimento(s) SAE-SB os sinais de telemetria que não possam ser lidos através da interface FMS, e com as seguintes características? Todos os condutores que transportem sinais suscetíveis a curto-circuito estão protegidos a montante? Os sinais a disponibilizar em qualquer caso são os seguintes? • Sinal de Chave (ignição ligada). • Outros (caso existam). Os sinais a disponibilizar quando não disponíveis para leitura na interface FMS são os seguintes? • Sinal de motor ligado (alternador em funcionamento ou D+); • Sinal de porta aberta; • Impulsos de tacógrafo (D3); • Botão ou pedal de pânico; • Outros (caso existam). Os condutores utilizados têm as mesmas características que os Circuitos Elétricos de Alimentação?	
Interface FMS (Bus FMS):	
É entregue no(s) compartimento(s) do SAE-SB um par entrançado com ligação a interface FMS da viatura?	
Sistema de venda e validação a bordo (SVVB):	
O SVVB é realizado respeitando as seguintes características? • No lado direito do Posto de Condução está prevista a fixação do suporte para a base de fixação da Consola de Bordo (venda de bilhetes e validação). • No lado direito da antepara Posto de Condução/Cabina dos Passageiros está prevista a fixação do suporte para a platina de fixação do validador. • O circuito elétrico de alimentação entrega 24V/12V DC de forma permanente à Consola de Bordo e ao validador, nos locais onde se encontrem instalados, em dois circuitos distintos. • Cada circuito parte desde o compartimento SAE-SB, garantindo alimentação e ponto de massa. • É utilizado cabo multifilar resistente a óleos e outros químicos com boas características de flexibilidade e retardamento de chama e com um calibre adequado à corrente consumida e à distância percorrida. • A secção mínima dos condutores previstos é de 0,75mm^2. • O Circuito de Dados da Bilhética (CDB) é constituído por um	

cabo Ethernet UTP CAT5 ou CAT6, que deve ligar, de forma individualizada, a Consola de Bordo e o Validador. O cabo Ethernet deverá passar pelo compartimento SAE-SB com folga suficiente que permita o seu eventual seccionamento e interligação através de um HUB aí colocado. • A ficha OBD2 fica livre para ligação do equipamento de diagnóstico. • A ligação entre a interface FMS e o compartimento SAE-SB com o par entrançado deve ser realizada de modo a não causar interferências na cablagem original.	
Pré-instalação de monitor	
É fornecido um suporte adequado para um monitor de 22", a respetiva moldura com abertura para a passagem de cabos e respetivo encaminhamento até ao local de instalação do equipamento de SAE, o monitor é fixado por um suporte standard VESA 75x75, e tem aproximadamente 508mm x 310mm x 36 mm e um peso aproximado de 2,2Kg?	
Possuí as seguintes ligações: Cabo UTP CAT6 entre o compartimento SAE e o respetivo monitor e Corrente de 24V DC direta ou 24V DC/15?	
A ficha OBD fica livre para a ligação do equipamento de diagnóstico?	
A ligação entre a interface FMS e o compartimento SAE-SB com o par entrançado realiza-se de modo a não causar interferências na cablagem original?	
43. Dispositivo de Reboque	
Possui dispositivo de atraque de peça de reboque, frontal e traseiro?	
A HF efetua os reboques utilizando uma "barra fixa". A dita "barra fixa" é, por sua vez, engatada a uma "travessa" que é atarraxada no autocarro a rebocar, e cuja furação M24 dista 77cm, medida na horizontal. Para que a operação de reboque seja efetuada em segurança, hesite forma de aparafusar a referida "travessa" na dianteira e na traseira dos autocarros?	
É um chassis de camião que possui de origem cavilha de reboque na dianteira?	
44. Letreiros e Inscrições:	
Tem as inscrições que são exigidas por lei?	
Possui as seguintes inscrições Exteriormente:	
Número de frota à frente e atrás, em ambos os lados do autocarro? A HF coloca os números.	
Óleo, gasóleo, água e AdBlue nas tampas respetivas?	
Pressão dos pneus no painel sobre as cavas das rodas?	
Símbolos de entrada e saída sobre as portas?	
Comandos de emergência das portas com inscrição em português e inglês?	
Logótipo da HF nos painéis laterais?	
Identificação da HF no painel dianteiro?	
Alvará da HF nos painéis dianteiro e posterior?	
Possui as seguintes inscrições Exteriormente: (em dísticos serigrafados ou em PVC):	

Símbolos de entrada e saída sobre as portas nas tampas de acesso aos comandos;	
Lotação;	
Matrícula na frente;	
Nº de frota. (A produção e colocação fica a cargo da HF);	
"Não fumar" distribuído pelos 2 lados do interior;	
Simbologia “está a ser filmado” ou “viatura com cctv”;	
Simbologia “proibido consumir comida ou bebidas”.	
"Saída de emergência" nos vidros que para tal sejam considerados	
45. Instalação de Sistema de Informação:	
Possui um sistema de som centralizado, capaz de reproduzir informação áudio, seja através de microfone ou radio?	
A proposta indica a marca e tipo de equipamento?	
46. Diversos:	
Cada autocarro será equipado com os seguintes acessórios:	
Chapa retrorrefletora devidamente colocada?	
Extintores: conforme legislação. Deve ser equipado com extintor de pressão não permanente e de eficácia superior a 40 em fogos do tipo A?	
Possui caixa de primeiros socorros de acordo com a legislação?	
A Tomada, tipo isqueiro, de 24 V na cabine do motorista?	
Devem ser instaladas pelo menos 4 tomadas USB, junto às cadeiras, para carregamento de telemóveis?	
Câmara de marcha-atrás e sensores de aproximação com sinal sonoro de aviso atrás?	
Pré-instalação de Wi-Fi?	
Pré-instalação de sistema de vídeo vigilância, compartimento para o gravador, que poderá ser comum ao da bilhética, composta por 4 câmaras nas seguintes posições? - Duas, uma sobre cada porta de serviço; - Uma no canto superior esquerdo da frente, de forma a captar a porta de entrada; - Uma na parte da frente ao centro, de forma a captar todo o autocarro.	
Artigo. 31º - Condições de garantia	
Qual é o período total de garantia que o Concorrente atribuí à totalidade do autocarro? (mínimo 24 meses)	

Nota: o preenchimento deste quadro não desobriga o Concorrente de apresentar com a proposta todos os elementos solicitados no Caderno de Encargos.